

PERAN PENYULUH PERTANIAN DALAM PENGGUNAAN TEKNOLOGI ALAT DAN MESIN PERTANIAN (ALSINTAN) DI KELURAHAN PALAM, KECAMATAN CEMPAKA KOTA BANJARBARU

The Role of Agricultural Extension in the Use of Agricultural Machine and Machinery (ALSINTAN) in Kelurahan Palam, Kecamatan Cempaka, Banjarbaru City

Ayu Yuli Yanti*, Nina Budiwati, Abdussamad.

Prodi Agribisnis/Jurusan SEP, Fak. Pertanian – Univ. Lambung Mangkurat, Banjarbaru – Kalimantan Selatan

*Corresponding author: ayuyuliyanti8@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian dan masalah-masalah yang di hadapi penyuluh pertanian di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka kota Banjarbaru. Jenis data yang di gunakan adalah data primer dan sekunder. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, berdasarkan dari 35 pertanyaan untuk mengukur peran penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian dengan total respoden 30 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa total skor peran penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian 2212 dengan skor ideal 3150 dan berada indeks 70,22% dengan demikian peran penyuluh pertanian tergolong sedang. Masalah yang dihadapi dalam penerapan teknologi dan alat mesin pertanian adalah belum dilaksanakan dengan baik peran sebagai supervisi, pemantauan dan evaluasi sehingga hasilnya belum maksimal/optimal

Kata kunci : peran penyuluh pertanian, penerapan teknologi alsintan

PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara agraris artinya sebagian besar penduduknya berprofesi sebagai petani . Sehingga pertanian dikatakan sebagai sektor yang sangat penting dan dominan dalam penduduk yang berada di pedesaan dan bersandar pada sektor pertanian (Saharia, 2003:16).

Tujuan utama kebijakan pembangunan pertanian dikebanyakan negara adalah meningkatkan produksi dalam jumlah yang sama dengan permintaan akan bahan pangan yang semakin meningkat, dengan harga yang bersaing di pasar dunia. Kian dimengerti bahwa pembangunan semacam ini harus berkelanjutan dan seringkali harus dilakukan dengan cara yang terdahulu.

Kenyataan juga menunjukkan bahwa praktek penyuluhan yang bertujuan untuk menawarkan atau memasarkan inovasi sampai dengan inovasi tersebut diadopsi oleh masyarakat bukanlah pekerjaan yang gampang. Dalam praktek , kegiatan penyuluhan selalu menuntut kerja keras, kesabaran , memakan banyak waktu dan sangat melelahkan. Sehingga pengemban ilmu penyuluhan pembangunan kian menjadi kebutuhan banyak pihak .

Dari pengertian penyuluhan pertanian tersirat bahwa tujuan dari kegiatan penyuluhan adalah untuk mengadakan perubahan dan meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap dan keterampilan yang berkaitan dengan pekerjaannya yaitu dalam bidang pertanian. Penyuluh pertanian tidak lepas dari kegiatan alih teknologi, sebagai akibat dari

perkembangan teknologi yang amat pesat. Dengan demikian alih teknologi ini merupakan bagian dari proses penyebaran teknologi dari sumber kepada sasaran.

Persepsi yang tak jauh berbeda dengan pendapat para pakar tentang pengertian penyuluhan pertanian dikemukakan oleh Kartasapoetra (1994: 3). Beliau cenderung melihat penyuluhan pertanian sebagai upaya memberdayakan petani agar mampu memecahkan masalahnya sendiri. Hal ini diwujudkan melalui upaya mengubah perilaku petani dan keluarga yang meliputi perubahan pengetahuan, dan sikap dan keterampilan. Secara umum pengertian dari pertanian adalah suatu kegiatan manusia yang termasuk di dalamnya yaitu bercocok tanam, peternakan, perikanan dan juga kehutanan. Pertanian merupakan salah satu kegiatan paling mendasari bagi manusia, karena semua orang perlu makan setiap hari. Pertanian merupakan kegiatan campur tangan manusia (pada tumbuhan asli maupun daur hidup tumbuhan) dalam menanam lahan/tanah dengan tanaman yang akan menghasilkan sesuatu hasil yang dapat dipanen (Sutanto, 2002).

Penyuluh pertanian mempunyai fungsi yang sangat penting untuk menjembatani kesenjangan. Sebaliknya dalam kegiatan penyuluh pertanian juga menerima pesanan dari petani untuk mencari teknologi pertanian baru yang diperlukan untuk diterapkan dalam usahatani dilapangan, agar dapat meningkatkan produksi dan mutunya. Oleh karena itu, (Praswoto, 1994) mengatakan bahwa arah kebijakan pengembangan alat dan mesin pertanian hendaknya mempertimbangkan antara lain:

1. Jenis alat dan mesin yang akan digunakan
2. Partisipasi petani/pemakai
3. Dukungan suku cadang
4. Standar dan mutu alat atau mesin

Penyebaran informasi tentang teknologi baru merupakan hal yang penting sehingga petani dapat menggunakan perkembangan pertanian terkini. Tetapi dalam pelaksanaannya, ada jurang pemisah antara temuan penelitian dan kebutuhan petani. Agar teknologi tersebut dapat sukses menyebar di kalangan petani maka sebaiknya teknologi tersebut memberikan tujuan yang berguna bagi pengguna akhirnya. Institusi yang menjembatani jurang pemisah antara petani

dan para peneliti dalam bidang pertanian adalah layanan penyuluhan pertanian.

Penerapan teknologi adalah suatu tindakan yang dilaksanakan oleh individu maupun kelompok untuk mempelajari ilmu dan mengembangkan kemampuan untuk mencapai tujuan yang dirumuskan.

Menerapkan teknologi baru pertanian, petani tidak hanya diterapkan mampu dalam hal ini adalah mampu dalam permodalan dan memiliki luasan lahan yang cukup untuk dapat memakai teknologi tersebut, akan tetapi petani juga harus mampu dalam hal memiliki pengetahuan dan keterampilan serta sikap petani yang tradisional dapat diubah menjadi dinamis rasional. Oleh karena itu petani harus diberikan informasi tentang inovasi tersebut, motivasi atau dorongan agar mau menerapkan teknologi baru pertanian (Lisyanto, 2002:4-5).

Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui peran penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru; (2) Mengetahui permasalahan penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru.

Kegunaan dari hasil penelitian ini adalah : (1) Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya; (2) Bagi peneliti, diharapkan mampu meningkatkan wawasan dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Oktober 2017 sampai dengan Maret 2018, yang meliputi dari tahapan persiapan, pengambilan dan pengumpulan data di lapangan, pengolahan dan analisis data serta penyajian laporan akhir.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data

primer dikumpulkan melalui wawancara langsung terhadap petani padi (responden) dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan sebelumnya. Data sekunder dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan dinas/instansi yang berhubungan dengan penelitian ini seperti Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP3K), BPS, serta bahan-bahan pustaka yang mendukung penelitian ini.

Metode Penarikan Contoh

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey. Penentuan Kelurahan terpilih dilakukan secara sengaja atau *purposive*. Penentuan petani sampel diambil dengan cara metode *proportionated random sampling*. Jumlah sampel petani sebanyak 30 dari jumlah populasi sebesar 245 petani. Yang terdiri dari kelompok tani Karya Bakti 15 orang dari 45 anggota kelompok tani, kelompok tani Tunas Muda 8 orang dari 23 anggota kelompok tani, dan kelompok tani Maju Makmur 7 orang dari 20 orang anggota kelompok tani.

Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu peran penyuluh pertanian dalam penggunaan teknologi alsintan.

Definisi Operasional Variabel

1. Edukasi yaitu memfasilitasi proses belajar penerapan teknologi alat dan mesin pertanian kepada kelompok tani atau pihak berkepentingan dalam pembangunan lainnya. Diukur dengan menggunakan skala ordinal
2. Diseminasi/inovasi yaitu menyebarluaskan informasi kepada penerima penerapan teknologi alat dan mesin pertanian dari sumber informasi atau penggunaannya kepada kelompok tani atau petani melalui berbagai metode penyuluhan pertanian.
3. Fasilitasi yaitu pelayanan terhadap keluhan kelompok tani dan mengembangkan motivasi dalam proses penyuluhan pertanian mengenai penerapan teknologi alat dan mesin pertanian.
4. Konsultasi memberikan masukan kepada pihak lain yang membutuhkan mengenai penerapan teknologi alat dan mesin pertanian.

5. Supervisi yaitu pembinaan terhadap kemampuan teknik kelompok tani dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian.
6. Pemantauan yaitu lebih meninjolkan peran penilaian penerapan teknologi alat dan mesin pertanian sedang dilakukan.
7. Evaluasi dilakukan setelah kegiatan selesai untuk melihat apakah ada kemajuan dalam adopsi teknologi alat dan mesin pertanian selesai dilakukan.

Analisis Data

Untuk memenuhi tujuan pertama yaitu peran penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru digunakan analisis sebagai berikut (Djarwanto, 1994 dan Risna, 2012) :

$$PPP = SrD / Srl \times 100\%$$

Keterangan :

PPP	= Peran Penyuluh Pertanian
SrD	= skor yang diperoleh
Srl	= skor ideal
Skor tertinggi	= jumlah pertanyaan x bobot skor tertinggi
Skor terendah	= jumlah pertanyaan x bobot skor terendah
Rentang	= skor tinggi - skor rendah
Interval	= $\frac{Rentang}{Banyak\ kelas}$

Peran Penyuluh Pertanian Tinggi $\geq$ skor tinggi – interval

Peran Penyuluh Pertanian Sedang = PPP tinggi – interval

Peran Penyuluh Pertanian Rendah $\leq$ PPP Sedang – interval

Peran penyuluh pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian di Kelurahan Palam Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru untuk menjawab tujuan kedua menggunakan analisis deskriptif dengan mengemukakan masalah-masalah yang ditemui dan dihadapi selama pelaksanaan penyuluhan pertanian tentang penerapan teknologi alat dan mesin pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden Penyuluh Pertanian Lapangan

Umur sangat berpengaruh terhadap pola pikir seseorang dan umur juga akan mempengaruhi kedewasaan seseorang baik secara fisik maupun mental. Kisaran umur tertinggi 40-49 tahun sebanyak 11 orang dengan persentase (37%), sedangkan umur paling sedikit > 60 tahun sebanyak 2 orang dengan persentase (7%)

Tabel 1. Data umur responden

Umur Responden	Jumlah (orang)	Persentase (%)
30 – 39	7	23
40 – 49	11	37
50 – 59	10	33
60 >	2	7
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer 2018

Lamanya berusaha/pengalaman berusaha petani responden merupakan lamanya keterlibatan petani dalam mengelola usahatani dan merupakan salah satu aspek yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu usaha yang dijalankan. Berdasarkan hasil dari data primer, pada petani responden didapat bahwa pengalaman berusaha berkisar antara 10 sampai 40 tahun. Pengalaman berusaha petani responden terbesar 5-18 yaitu sebesar 17 orang dengan persentase 57%. Untuk lebih jelasnya pengelompokkan petani responden berdasarkan pengalaman berusaha dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data pengalaman berusaha.

Lamanya Berusaha	Jumlah (orang)	Persentase (%)
5 – 18	17	57
19 – 32	9	30
33 – 46	4	13
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer 2018

Semakin tinggi tingkat pendidikan yang didapatkan petani maka akan berpengaruh dalam pola pikir ataupun pengambilan keputusan. Untuk pendidikan formal, responden digolongkan menjadi SD/ sederajat, SLTP/ sederajat, SLTA/ sederajat dan Perguruan Tinggi. Tingkat pendidikan petani responden

bahwa petani responden dengan tingkat pendidikan terbesar yaitu pada tingkat SD/ sederajat sebanyak 12 orang atau 40% dan tingkat pendidikan petani responden yang paling sedikit adalah 1 orang atau 3% yang memiliki tingkat pendidikan pada perguruan tinggi.

Tabel 3. Data tingkat pendidikan responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SD/ Sederajat	12	40
SLTP/ Sederajat	9	30
SLTA/ Sederajat	8	27
Perguruan Tinggi	1	3
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer 2018

Lahan yang mereka usahakan untuk kegiatan usahatani padi yang dijalankan sebagian besar sebagai petani penggarap hanya sedikit petani yang menggarap lahan milik sendiri. Dapat dilihat sebaran luas lahan yang dimiliki ≤ 1 hektar ada 11 orang atau 37%, sedangkan yang memiliki luas lahan 1 sampai 2 hektar ada 19 orang atau 63%.

Tabel 4. Data luas lahan responden

Sebaran Luas Lahan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
< 1	11	37
1 - > 2	19	63
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer 2018

Peran Penyuluh pertanian dalam Penerapan Teknologi Alsintan

Peran penyuluh pertanian dari ketujuh peran secara keseluruhan di peroleh persentase peran penyuluh pertanian sebesar 70,22%. Hal ini menunjukkan bahwa peran penyuluh tergolong sedang.

Perolehan skor nilai peran penyuluh pertanian berdasarkan kelas kemampuan kelompok.

Kendala yang Dihadapi Penyuluh Pertanian di Kecamatan Cempaka.

Permasalahan yang dihadapi peran penyuluh pertanian yaitu kurangnya keterampilan petani dalam menggunakan alat dan mesin pertanian dan belum dilakukannya penilaian terhadap kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan. Petani hanya mendapat penyuluhan materi-

materi serta demontrasinya namun tidak terapat penilaian dalam kegiatan tersebut.

Tabel 5. Skor rata-rata peran penyuluh pertanian

Peran Penyuluh	Skor didapat	Skor Ideal	Persen tase	Keterangan
Edukasi	13,6	15	90,67	Tinggi
Diseminasi	13,13	15	87,56	Tinggi
Fasilitasi	11,1	15	74	sedang
Konsultasi	12,47	15	83,11	Tinggi
Supervisi	8,83	15	58,87	Sedang
Pemantauan	7,43	15	49,55	Rendah
Evaluasi	7,17	15	47,8	Rendah
Peran Penyuluh Pertanian			70,22	Sedang

Sumber : Pengolahan Data Primer 2018

Dari hasil diatas dapat diketahui bahwa peran penyuluh pertanian sudah memberikan hasil sedang. Peran penyuluh dikatakan sedang karena peran supervisi tergolong sedang serta untuk peran pemantauan, dan evaluasi rendah ini disebabkan penyuluh sulit untuk bertemu petani karena usahatani bukan satu-satunya pekerjaan yang mereka lakukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian peran edukasi dikategorikan tinggi dengan skor 90,67%, peran diseminasi dikategorikan tinggi skor 87,56%, peran fasilitasi dikategorikan sedang skor 74%, peran konsultasi dikategorikan tinggi dengan skor 83,11%, peran supervisi dikategorikan sedang dengan skor 58,87%, peran pemantauan dikategorikan rendah dengan skor 49,55% dan evaluasi dikategorikan rendah dengan skor 47,8%. Peran penyuluh pertanian tergolong sedang dengan skor rata-rata 70,22%.
2. Permasalahan dalam peran penyuluh pertanian yaitu belum melaksanakan peran sebagai supervisi, pemantauan dan evaluasi dengan baik selama kegiatan penyuluhan pertanian dalam penerapan teknologi alat dan mesin pertanian .

Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, serta kesimpulan, maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Perlunya peran aktif Penyuluh Pertanian di setiap kegiatan penyuluhan agar penggunaan teknologi alsintan lebih meningkat dan peran

pemerintah dalam menambah tenaga penyuluh agar desa binaan hasilnya maksimal.

2. Peran supervisi, pemantauan dan evaluasi perlu dioptimalkan penilaian dalam setiap kegiatan agar penyuluh mampu memberikan alternatif perbaikan atau pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Djarwanto, PS. 1994, *Pokok-Pokok Analisa Laporan Keuangan*. BPFE, Cetakan I, Yogyakarta
- Kartasapoetra, A. G. 1988. *Teknologi Penyuluh Pertanian*. PT Bina Aksara. Jakarta.
- Lisyanto, 2002. *Pengembangan Teknologi Berbasis Pertanian (Suatu Modal Kemandirian Dalam Menghadapi Era Global)*. Makalah Pengantar Falsafah Sain Program Pasca Sarjana/S3. IPB. Bogor.
- Saharia, 2003. *Pemberdayaan Masyarakat di Pedesaan Sebagai Salah Satu Upaya Pemanfaatan Potensi Sumberdaya Manusia Secara Optimal*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Samsudin, 1994. *Manajemen Penyuluhan Pertanian*. Bina Cipta. Bandung.
- Van Den Ban dan H.S Hawkins 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.